



# **UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Factores de riesgo de la neumonía adquirida en la comunidad en niños de 1 a  
5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora 2020-2021

## **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el Título de Especialista en Pediatría

### **AUTORA**

Cano Castro, Marlene Luz

0000-0002-1860-377X

### **ASESORA**

Loo Valverde, María

0000-0002-8748-1294

**Lima, Perú**

**[2022]**

## **Metadatos Complementarios**

### **Datos de autor**

Cano Castro, Marlene Luz

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 09092750

### **Datos de asesor**

Loo Valverde, María

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 09919270

### **Datos del Comité de la Especialidad**

PRESIDENTE: Estupiñan Vigil, Matilde Emperatriz

DNI: 07835407

Orcid: 0000-0002-4226-7729

SECRETARIO: Alvarado Gamarra, Giancarlo

DNI: 43794610

Orcid: 0000-0002-4226-7266-5808

VOCAL: Onofre Chávez, Rita Estela

DNI: 06648303

Orcid: 0000-0002-1180-0340

### **Datos de la investigación**

Campo del conocimiento OCDE: 3. 02. 03

Código del Programa: 912859

## ÍNDICE

<b>CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>5</b>
1.1 Descripción de la realidad problemática .....	5
1.2 Formulación del problema: .....	7
1.3 Línea de investigación.....	7
1.4 Objetivos: General y específicos .....	8
1.4.1 Objetivo General. ....	8
1.4.2 Específicos .....	8
1.5 Justificación.....	9
1.6 Delimitación.....	9
1.7 Viabilidad.....	10
<b>CAPITULO II. MARCO TEORICO .....</b>	<b>11</b>
2.1 Antecedentes de investigación .....	11
2.2 Bases teóricas .....	15
2.2.1 Definición .....	15
2.2.2 Epidemiología.....	16
2.2.3 Causas de la neumonía:.....	17
2.2.4 Clasificación .....	17
2.2.5 Etiología .....	18
2.2.6 Patogénesis.....	19
2.2.7 Factores de riesgo causantes de la neumonía: .....	20
2.2.8 Diagnóstico.....	24
2.2.9 Prevención.....	25
2.2.10 Tratamiento: .....	25
2.3 Definiciones conceptuales: .....	26
2.4 Hipótesis.....	27
<b>CAPITULO III: METODOLOGÍA.....</b>	<b>29</b>
3.1 Tipo de estudio .....	29
3.2 Diseño de la investigación .....	29
3.3 Población y muestra.....	29
3.3.1 Población .....	29

3.3.2	Muestra .....	29
3.3.3	Selección de la muestra .....	29
3.4	Operacionalización de variables .....	30
3.4.1	Variables .....	30
3.5	Técnica e instrumentos de recolección de datos .....	30
3.6	Procesamiento y plan de análisis de datos .....	31
3.7	Aspectos éticos .....	31
<b>CAPITULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA.....</b>		<b>32</b>
4.1	Recursos utilizados: .....	32
4.2	Cronograma .....	32
4.3	Presupuesto .....	33
<b>CAPITULO V: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>		<b>34</b>
<b>ANEXOS:.....</b>		<b>42</b>
1.	MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	42
2.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	45
3.	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	46

## **CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

Las neumonías pueden aparecer en distintos sectores de riesgos, por ejemplo, en infantes enfermos de cinco años lo que por su edad están en una etapa y expuestos a este tipo de padecimiento. La atención oportuna, acertado y la identificación adecuada de diversas causas que están asociados presentes en las neumonías como medidas preventivas se logrará reducir diferente complicación y/o elevadas repercusiones y mortalidades.<sup>1</sup>

La estadística del 2017 arroja muertes de 5, 400,000 de infantes < de cinco años, alrededor de quince mil diarios,<sup>2</sup> las causas principales fue infección respiratoria aguda, sobre todo las neumonías. Inclusive, las mortalidades son mayores en comparación con las malarías, VIH, inflamación de las membranas (meninges) y sarampiones<sup>3</sup> siendo considerada con elevadas demandas de atención en nosocomios.

Del 2003 al 2008, la incidencia de muertes a causa de neumonías en 1000 < de cinco años, con término medio siendo quince puntos nueve.<sup>5</sup> En inicios de dos mil nueve, sobre tratamiento de vacunaciones incidió las vacunas conjugadas neumocócicas siete-valentes, conteniendo siete serotipos prevalentes,<sup>6</sup> reflejando baja confiable en tasas sobre muertes con nueve puntos tres por mil infantes de cinco años en dos mil dieciseis.<sup>4</sup>

En el reporte del 2015, el MINSA consiguió la autorización sobre las actuales Directivas Sanitarias de Vigilancia Epidemiológica sobre Infección Respiratoria Aguda, de aplicaciones obligatorias, fundado en indicador, propagaciones electrónicas semanales.<sup>7</sup>

También, en el 2018 se aprueba Planes de Prevenciones y Reducciones de Riesgos sobre Desastre de MINSA frente a las Temporadas Baja Temperatura, dos mil dieciocho y dos mil veinte, la cual afirma y priorizan aquellas medidas preventivas sanitarias, inmunización para neumococos y supervisión continua para infecciones respiratorias agudas - neumonías, especialmente para épocas frías del año.<sup>8</sup>

Participar activamente con infantes que tienen mayores riesgos, evitarían morbimortalidades en los niños. En bibliografía, la principal causa de riesgos:

lactancias maternas no exclusivas en 4 y/o 6 meses primeros, la malnutrición, bajo peso al nacer, usos combustibles sólidos o hacinamientos vivenciales.<sup>9</sup>

Para dos mil dieciséis, realizaron una evaluación ordenada sobre factor de riesgos en naciones del Océano Pacífico, en el cual apoyan las exposiciones a humo del cigarrillo, las poluciones de viento, desnutrición, prematuridades y vivencias sobre pobreza ocasionadas por condiciones sanitarias inadecuadas, hacinamientos, limpieza de mano incompleta, causantes de riesgos para desarrollar neumonías.

Reflexionando acerca de 4º objetivo de Meta de Milenios de la OMS, que consiste en bajar mortalidad de infantes y si bien se cuenta con información estadística sobre neumonía en niños, es valioso reforzar las medidas preventivas en nuestro nosocomio sobre las causas de los riesgos importantes acerca de los desarrollos respecto a neumonías, los que servirá para valorar mejor la medida sanitaria reduciendo el costo y/o permitir las elaboraciones sobre plan estratégico: vacunaciones, lactancias maternas inclusivas, estados nutricionales, etc.<sup>10</sup>

Aspiro a que esta investigación, sean de muchas utilidades y permitan concienciar y/o brindar informaciones oportuna para el Nosocomio María Auxiliadora y profesional sanitario respecto a importancia de factor de los riesgos asociados a Neumonía Adquirida en la Comunidad en instituciones y/o recurrencia en infantes menores cinco años, y lograr crear medida preventiva a favor del paciente pediátrico, asimismo las informaciones logradas, permitirá efectuar así como motivar realizar mayores investigaciones de acuerdo al temario.

En el 2019, se presentó un estudio sobre la disminución y el predominio de factor de riesgos para neumonías en infantes < de cinco años, entre los años dos mil-dos mil quince en toda región, aunque son limitados dado que, pese a la existencia de diversos trabajos sobre factores de los riesgos, las investigaciones en países de bajo recurso resulta insuficiente.<sup>11</sup>

La vacuna confiere inmunidades contra neumococos y Haemophilus influenza tipos B, en importante bacteria patógena. Es el primordial instrumento para prevenciones, así como vacunas contra influencias. Por ello, resulta primordial que las coberturas sobre vacunaciones sean más solidarias y/o mejores, y llegar al objetivo propuesto.

Las cubiertas de inmunizaciones básicas en niños < 01 año llegó al 81%, y/o vacunaciones contra neumococos en < 02 años, ochenta %.<sup>12</sup>

Es cierto que aún no existe tanto avance tecnológico y recursos económicos y batallar las neumonías, ayudar a infantes de mayores peligros los que evitarían las mortalidades a causa de esta enfermedad.

## **1.2 Formulación del problema:**

### **Problema General**

¿Cuáles son los factores de riesgo de las neumonías adquiridas en las comunidades en infantes entre uno a cinco años atendidos en el Hospital María Auxiliadora 2020-2021?

### **Problemas específicos**

1. ¿La malnutrición es un factor de riesgo para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades en niños de 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora 2020-2021?
2. ¿El peso bajo al nacer representa factor de riesgo para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades en niños entre 1 a 5 año atendidos en Hospital María Auxiliadora 2020-2021?
3. ¿La contaminación interior del aire es un factor de riesgo para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades en niños de 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora 2020-2021?
4. ¿Cómo la lactancia materna no exclusiva es una causa para desarrollar las neumonías adquiridas en niños entre uno a cinco años atendidos en Hospital María Auxiliadora 2020-2021?
5. ¿La falta de inmunización contra el sarampión es un factor de riesgo para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades en infantes entre 1 a 5 año atendido en el Hospital María Auxiliadora 2020-2021?

## **1.3 Línea de investigación**

En la línea de investigación 2020 – 2021 de la Universidad Ricardo Palma, se sitúan en las áreas de conocimientos de Medicina Humana, y en las líneas generales de salud materna, perinatal y prenatal.

En territorio peruano, dentro de la Prioridad de Investigaciones de Institutos Nacionales de Salud, dos mil dieciocho a dos mil veintiuno, la investigación está ubicada en problemas sanitarios sobre infección respiratoria y/o neumonías, las cuales buscan conocer el determinante social asociado a esta patología.

#### **1.4 Objetivo: General y específicos**

##### **1.4.1 Objetivo General.**

Determinar los factores de riesgo de la neumonía adquirida en la comunidad en niños de 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora 2020-2021.

##### **1.4.2 Específicos**

1. Determinar si la malnutrición es un factor de riesgo para desarrollar neumonías adquiridas en las comunidades en infantes entre uno a cinco años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.
2. Definir si peso bajo al nacer representa factor de riesgos para desarrollar neumonías adquiridas en las comunidades en infantes entre 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.
3. Determinar si el humo del tabaco y la contaminación interior del aire es un factor de riesgo para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades en niños entre 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.
4. Determinar si la lactancia materna no exclusiva es una causa para las neumonías adquiridas en infantes entre 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.
5. Determinar si la falta de inmunización contra el sarampión es un factor de riesgo para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades en niños entre 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.



## **1.5 Justificación**

Por aumento en los casos respiratorios del Hospital María Auxiliadora en comparación de los años pasados por la pandemia que ha provocado.

No existe suficiente información sobre factor de riesgos de neumonías en el Hospital María Auxiliadora.

El predominio sobre casos de neumonías adquiridas en las comunidades (NAC) pediátrica (Perú) disminuyó en los últimos tiempos; aunque, han ido de manera graduales y sosegadas, pese a implementaciones de esquemas de vacunaciones, mayores accesos al servicio sanitario y/o programa acerca de vigilancias de Infecciones Respiratorias Agudas. El costo que representa esta problemática de salud pública, son pocos valorables debido a escasas investigaciones, empero, las altas demandas, las estadías hospitalarias prolongadas y procedimiento realizado, estimaría alta cifra que nos llevan a innovar planeamientos y eludir que niños padezcan de neumonías.<sup>13</sup>

Existe estudio sobre factor riesgos asociado con neumonías adquiridas en las comunidades en pacientes < de cinco años en nosocomios III nivel de Perú; aunque, es poco con criterios analíticos y de grandes tamaños muestrales.<sup>13</sup>

El factor relacionado a neumonía, aunque oscilan de acuerdo a factor ecológico, socioeconómico y epidemiológico, en Latinoamérica está representado por clases de alimentación bajo en proteínas, bajo peso al nacer, habitar en estado de aglomeración, familiares que fuman de manera activa, estos indicadores son determinados por factor social, económico y cultural, común en idiosincrasia de naciones en vías de desarrollo. Las investigaciones en distintas naciones de América Latina concuerdan con dicho factor de riesgos relacionados.<sup>14</sup>

No se tiene mucha información desarrollada sobre factor de riesgos en relación con neumonías en el Hospital María Auxiliadora, no hay estudios. El presente trabajo se justifica en los ítems mencionados 1, 2,3, de los objetivos específicos.

## **1.6 Delimitación**

Para la presente investigación se seleccionará a los pacientes atendidos por consulta externa del área pediátrico con diagnósticos de neumonías en el Hospital María Auxiliadora, entre 1 a 5 años, en el período del 2020 - 2021. De acuerdo con la aceptación del protocolo.

### **1.7 Viabilidad**

El Hospital María Auxiliadora autorizó el presente estudio y se tiene el resguardo del especialista y/o el investigador cuenta con los recursos económicos para desarrollarla.

También se contará con los permisos para acceder al archivo de historia clínica del paciente del área pediátrico mediante las bases de dato estadísticos y/o los formatos del CIE – 10.

## CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de investigación

#### Antecedentes Internacionales

Hernández Pablo, realizó una investigación sobre “Aspecto clínico, epidemiológico, humorales relacionado a la neumonía grave de las comunidades, en niños < de cinco años”. La investigación fue descriptiva, corte transversal, observacional; con una muestra de ciento doce personas diagnosticados con neumonías graves adquiridas en las comunidades, atendido en la Unidad de Cuidado Intensivo de Nosocomio Infantil desde el 01/04/2016 al 01/04/2018. El resultado arrojó: predominación de infantes < 1 año (52%), siendo dicha agrupación etaria que más repercusiones tuvieron, entre ellas se encontraron: sepsis severa con el 21%, un 25% desarrolló insuficiencia respiratoria aguda. Las relaciones de comorbilidades frecuentes fueron: uso previo de antibióticos con un 14%, hipoproteinemia con el 36%, anemia con un 43%.<sup>15</sup>

Nabanita Nirmolia et al., en su artículo titulado “Prevalence and risk factor of pneumonia in children under five years of age living in the slums of Dibrugarh”, se escogió a seiscientos veinticuatro infantes siendo evaluados vivienda por vivienda. La frecuencia sobre neumonías fue de dieciséis puntos treinta y cuatro %. Los niveles socioeconómicos bajos, educaciones maternas muy bajas, contaminaciones de la atmosfera, iniciación de las alimentaciones complementarias < seis meses y/o faltas de inmunizaciones completas estuvieron asociadas con apariciones de neumonías. En estudios multivariados, las neumonías están asociadas de manera significativa con contaminaciones de la atmosfera.<sup>16</sup>

Montiel Molina Andrea Ximena en su investigación “Factor de riesgos modificable de neumonías adquiridas en las comunidades en paciente de 1-5 años”. Estudio observacional descriptivo contando muestras de 67 infantes de uno a cinco años de Nosocomial Alfredo Noboa Montenegro, Ecuador en enero – diciembre de dos mil dieciséis. Dicha enfermedad representó una alta recurrencia en paciente entre 1 a 2 años de edad, en el hombre fue más sobresaliente, teniendo más cifra de ingreso en febrero, marzo y septiembre. Factor de riesgos hallados: estados nutricionales con un sesenta y tres %, esquemas sobre inoculaciones incompletos de infantes < un año con un setenta y cuatro % y en niños < de dos años con un

sesenta y nueve %, representando la causa de desarrollo de Neumonías Adquiridas en las Comunidades, se ha planteado implantar estrategias educativas sobre prevenciones dirigidas al padre de familia de infantes que recurren al área de consultas externas pediátricas, en postas y personales responsables de infantes en guardería.<sup>17</sup>

Sanz Borrell et al, sobre “Neumonías adquiridas en las comunidades, enfermedades infecciosas de pulmones, recurrente en la niñez, manejada a partir de Atenciones Primarias”. Durante los últimos tiempos, se ha observado una disminución de admisiones hospitalarias posterior a las vacunaciones antineumocócicas. Uno de los principales agentes etiológicos es *S. Pneumoniae* Ocupando un 40% del total. Asimismo, unas de las primordiales causantes de neumonías atípicas fueron *M. pneumoniae* y *C. pneumoniae* siendo comunes en infantes. Mayormente en las Neumonías adquiridas en las comunidades, el hallazgo clínico, grupo etario de infantes y estaciones anuales será suficiente para diagnosticar y llevar a cabo un manejo adecuado, no siendo necesario alguna prueba complementaria (reactante de fases agudas, pruebas microbiológicas y radiografías). Existen nuevas evidencias sobre el manejo de selección siendo las amoxicilinas orales en casi toda Neumonía adquirida en la comunidad bacteriana, a menos que se complique. Teniendo en cuenta un diagnóstico sobre neumonías recurrentes frente a dos o tres situaciones de neumonías en el mismo año en general. Mayormente en situaciones de neumonías recurrentes, existen causas identificables y localizaciones de diferente episodio acerca de su origen.<sup>18</sup>

Jaime Daniel Martínez, en su estudio “Factor asociado a Neumonías adquiridas en las comunidades en infantes de uno a cinco años posta número uno, Cuenca en 2015”, estudio transversal. Indicadores observados: grupo etario, sexo, peso al nacer, tipo de lactancia, padre fumador, hacinamientos y sitio donde reside. Las prevalencias sobre neumonías adquiridas en comunidades fue catorce %. Los indicadores asociados a neumonías adquiridas en comunidades significativas son: sitio donde reside (OR= 2,48, RP= 2,19 y P=0,002); grupo etario (P=0,000); padre fumador (P=0,000 para el papá, y 0,005 para la mamá). Las neumonías adquiridas en comunidades están asociadas al sitio donde reside, habitar en zonas de altos flujos vehiculares determina 2,48 veces más de la adquisición de neumonías adquiridas en comunidades, que las residencias en zonas de bajos flujos vehiculares.<sup>19</sup>

## **Nacionales**

Estacio Malpartida Diego Andrés, en su tesis “Característica clínico-epidemiológica de neumonías adquiridas en las comunidades en infantes < cinco años internados en Área Pediátrica de Nosocomio Santa Rosa - 2018”. Estudio retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo. Población ciento cincuenta y cinco infantes < cinco 5 años, internados diagnosticados con neumonías adquiridas en las comunidades, se tomó una muestra a 103 pacientes. Recopilaron datos sobre historia clínica a través de la utilización de fichas de recolecciones, hallazgo clínico frecuente fue: dificultades respiratorias con un 71%, tos con el 97% y fiebre con un 53%, signo auscultatorio a la evaluación física estuvo en subcrépito con un 56% y sibilante con el 55%, en baja recurrencia se encontró crépito con el 28%) y roncante con 26%. Hallazgo clínico frecuente fue dificultades respiratorias y toses. Signo frente a las auscultaciones recurrentes fue crépito y tos sibilante.<sup>20</sup>

Aquino Torres Katherine Merly, en su investigación “Factor de riesgos para internamiento a causa de neumonías adquiridas en las comunidades”, el estudio fue causal- correlacional, la muestra estuvo conformado por ochenta de caso y ciento sesenta de control, observación de historias clínicas de infantes internados fue la técnica empleada, la ficha técnica fue la instrumentación utilizada. El resultado muestra que las incidencias de hospitalizaciones a causa de neumonías adquiridas en las comunidades en infantes se producen en casi menos de la mitad de las situaciones (33%). Se concluye la existencia de influencias de algunos factores de riesgos tal como la saturación ( $p=0.029$ ).<sup>21</sup>

Norma Ortiz Lizana, en su tesis “Factor de riesgos asociado a neumonías en infantes < cinco años de una Clínica Limeña”, diseños analíticos, tipos casos controles retrospectiva. Fueron evaluados ciento catorce infantes que tenían neumonías, así como, ciento treinta infantes que no tenían neumonías internados. MELA fueron factores protectores de neumonías y el empleo de madres, edad de 4 a 5 años y haber sido hospitalizado y dificultades respiratorias previas del niño son algunos de factor de riesgos para desarrollar neumonías en infantes < 5 años. Por ello, se debe incentivar al enfermero(a) que considere el mismo y así promover campañas preventivas de neumonías tanto en padres de familia y/o

personal encargado del cuidado del niño, promoviendo además prácticas de MELA.<sup>22</sup>

Sánchez García, Brizeida Gheraldiny et al, en el estudio “Factor de riesgos asociados a neumonías en infantes desde los cero a tres años en Nosocomio San Juan de Lurigancho del dos mil dieciocho”, investigación no experimental, transversal y descriptiva, muestra de treinta y dos mamás e infantes, a través del muestreo no probabilístico de tipo intencional, utilizándose cuestionarios, existe prevalencia del 62,5% de niños con neumonías, predominando casos de hombres con altos riesgos ocupando el veinticinco %, con riesgos altos del dieciocho %; en el factor sociocultural relacionado a presencias de neumonías sobresale hábitos de consumos de cigarrillos en el padre con un cincuenta y seis %, en la madre el bajo riesgo de ochenta y siete % y tipos de alimentaciones de infantes con ochenta y cuatro %; dentro del factor económico relacionado a neumonías predominando ingresos económicos mensuales el alto riesgo con el setenta y ocho % e ingresos económicos son insuficientes para solventar la necesidad riesgos altos ( cincuenta y nueve%). Existe incidencia de infantes con neumonías, uno del factor demográfico de riesgos altos fue ser hombre y pertenecer al grupo etario de dos a tres años, uno de los factores socioculturales de riesgos altos fue consumos de cigarrillos en papá, y uno del factor económico de riesgos altos fue ingresos económicos mensuales e ingresos económicos suficientes para solventar alguna necesidad.<sup>23</sup>

Galindo Bicerra, Aurelia Ximena, realizó su investigación sobre “Estados nutricionales y severidades sobre neumonías adquiridas en las comunidades en infantes < cinco años de Nosocomio Regional de Pucallpa y Amazónico de Yarinacocha en el dos mil diecisiete”, estudio tipo observacional, correlacional, transversal y retrospectivo. De ciento cuarenta y ocho niños entre dos a cincuenta y nueve meses, sobresalieron los varones ocupando el sesenta %. Un cincuenta y cuatro puntos siete % de participantes presentaron algunos niveles de baja alimentación, de ellos un treinta y tres puntos uno % subnutriciones leves. Las neumonías leves-moderadas fueron muy frecuentes en niños con estados nutricionales normales (sesenta y siete %), en tanto que en neumonías severas se presentaron mayormente niños con grados de subnutriciones.<sup>24</sup>

Velandres Tabarné, Stephanía de Fátima, en su tesis “Factor de riesgos asociado a neumonías adquiridas en las comunidades, en infantes de dos a cinco años

internados en área pediátrico del Hospital San José en el dos mil diecisiete en Lima-Perú”, la investigación fue analítica, transversal y observacional, usando como instrumento encuesta, que fue llenada por el familiar con consentimientos informados. Incluyó cincuenta niños internados, con una muestra de niños entre dos y cinco años, siendo un treinta y cuatro % mujeres y un sesenta y seis % varones, la recurrencia de neumonías adquiridas en las comunidades encontradas fueron del treinta y ocho %. En relación al factor sociodemográfico, se encontró que el servicio básico fue el indicador estadísticamente más significativo (OR: 2.938); en tanto el indicador dependiente no tuvo significancias estadísticas.<sup>25</sup>

Chancolla Mamani, Mery Concepción, en su tesis “Factor de riesgos y tipos de neumonías en infantes < 5 años del Nosocomio Goyeneche en el dos mil quince”, su objetivo fue conocer los tipos de neumonías en infantes < 5 años y especificar el factor biológico, sociocultural y económico condicionante al desarrollo de neumonías. Asimismo, se encuestó a sesenta y dos padres de infantes < cinco años y Fichas de Observaciones Estructuradas para la recopilación de datos sobre tipos de neumonías. Los factores biológicos influyentes para desarrollar neumonías fueron: grupo etario, debido a que menos edad más es la probabilidad de desarrollar neumonías, precedente de patología respiratoria, los padres de estos niños tuvieron entre dieciocho y veinte años, en casi todos los casos ambos padres laboraban dejando a cargo a estos niños a familiares, hábito alimenticio no adecuado, además no hubo factores económicos influyentes para neumonías en infantes.<sup>26</sup>

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Definición**

Las neumonías son tipos de infecciones agudas de los parénquimas pulmonares debido a 1 y/o mayores patógeno, descartando las condiciones sobre bronquioliti,<sup>27</sup> son transmitidos mayormente a causa de contactos directos con alguna persona infectada.<sup>28</sup>

Conforme a OMS hacia el dos mil dieciséis, las neumonías son infecciones respiratorias agudas que afectan al pulmón. Este está formado por alveolos, que en una persona sana se llena de aire mientras respira.

Mientras que estos alveolos en una persona enferma de neumonías están llenos de líquido y pus, dificultando el acto de respirar y ocasiona dolor, esto limita la adecuada absorción del O<sub>2</sub>.<sup>29</sup> Las neumonías son las principales causas individuales de mortalidades infantiles a nivel mundial, dicha patología llevó a novecientos veinte mil veintitrés infantes a muertes en dos mil quince ocupando un quince % de decesos generalmente en infantes < 5 año en todo el mundo.<sup>30</sup>

### **2.2.2 Epidemiología**

Hacia el dos mil diecisiete, es estimado que las mortalidades mundiales a causa de neumonías fueron cerca de ochocientos ocho mil infantes < cinco años, estimándose noventa y cuatro infantes cada hora. Además, > noventa % de decesos se dieron en naciones en vías de desarrollos y/o subdesarrollado.<sup>31</sup>

Dentro del territorio peruano, hacia el dos mil dieciocho, ocurrieron veintiocho mil puntos trescientos treinta y cuatro casos sobre neumonías en niños < cinco años. Ucayali tuvo una incidencia elevada de consecuencias a causa de neumonía muy elevadas con tres mil quinientos cincuenta y cinco por cada diez mil < cinco años, consiguientemente estuvo Madre de Dios, Loreto, Arequipa, Amazonas, Huánuco y Lima.<sup>32</sup>

Comparando datos con el 2017, se observa que los acontecimientos de neumonías en < cinco años se ha elevado cerca de ocho puntos cinco %, Tacna tuvo alta incidencia ocupando el sesenta y seis %. Situaciones sobre neumonías graves fueron hospitalizados, hacia el dos mil dieciocho hubo diez mil cuatrocientos noventa y cuatro infantes internados < cinco años ocupando el treinta y siete %, del cual cinco mil cientos setenta y cuatro (49%) en infantes entre uno y cuatro años, tres mil ochocientos noventa y uno (37%) en infantes de dos a once meses y mil cuatrocientos veinte y nueve (13%) en < dos meses.<sup>33</sup>

Durante el dos mil dieciocho, se reportó doscientos noventa y seis fallecimientos a causa de neumonías con un 19% mayor a lo reportado durante el mismo lapso de tiempo del dos mil diecisiete.<sup>33</sup>



### 2.2.3 Causas de la neumonía:

Las neumonías presentan diferente ente infeccioso como virus, hongos y bacterias, teniendo a los más recurrentes: <sup>34</sup>

- Streptococcus pneumoniae, causante principal de neumonías.
- Haemophilus Influenzae de tipo b (Hib), representa el segundo motivo de neumonías bacterianas.
- Los virus sincitiales respiratorios son causantes recurrentes de neumonías.
- Pneumocystis jiroveci, este representa el causante principal de neumonías en infantes < 6 meses con Virus de Inmunodeficiencia Humana, se les concierne mínimo 1 de 4 muertes de lactante seropositivo. (OMS 2016).

### 2.2.4 Clasificación

Hay muchas distribuciones en base a microbiologías, radiologías, gravedades y/o lugares donde se adquiere algunos patógenos. <sup>35</sup>

#### Clasificación de la Neumonía

Clasificación	Descripción
<b>OMS</b>	<b>Neumonías leves:</b> Pacientes que tienen toses y si las frecuencias respiratorias son mayores y/o iguales a cincuenta/ minuto (dos – once meses) o mayores o iguales a cuarenta/ minuto (doce – cincuenta y nueve meses) sin retracciones sub costales.  <b>Neumonías graves:</b> Observado de manera clínica retracciones sub costales con o sin respiraciones rápidas.  <b>Neumonías muy graves:</b> Se presentan incapacidades para consumir bebidas, convulsión, cianosi central, sueños anormales o dificultades al despertar, estridores en infantes tranquilos o malnutriciones severas clínicas.
<b>NIH</b>	<b>Neumonías adquiridas en las comunidades (NAC).</b> Tipo frecuente de neumonías por lo general ocasionada por bacterias neumococos. Las mayorías de situaciones se dan en inviernos. Producido lejos de nosocomios y/o centros privados de salud  <b>Neumonías intrahospitalarias (NIH).</b> Se contrae neumonías en hospitalizaciones a causa de otras enfermedades. Es manifestado luego de cuarenta y ocho horas posterior a ingresos hospitalarios.  <b>Neumonías asociadas a ventiladores (NAV).</b> Neumonías intrahospitalarias manifestados en paciente tratado que se encuentra con ventilaciones mecánicas.
<b>CIE-10</b>	Utilizan diagnóstico clínico y de laboratorios con etiologías conocidas y/o desconocidas u otra clasificación.
<b>Patología</b>	Bronconeumonías / neumonías lobulares y neumonías lobares.
<b>Radiografía de tórax</b>	Consolidaciones con o sin broncogramas aéreos, derrames pleurales ocupando grandes partes de hemotórax intersticial.
<b>Microbiología</b>	Bacterianas, virales o coinfecciones

**FUENTE:** OMS: Organización Mundial de la Salud, NIH: National Heart, Lung and Blood Institute, CIE-10: Clasificaciones Internacionales sobre Enfermedad 10ª edición.

**Fuente:** Adaptado de OMS (2014) <sup>47</sup>, Mackenzie G. (2016) <sup>44</sup>, OMS (2005) <sup>48</sup> y Vardhman J. (2019) <sup>49</sup>

La clasificación de la OMS es para la hospitalización, obligatoria en neumonía severa y muy severa. Las clasificaciones sobre NIH permiten identificar aquellos momentos donde fue adquirida la neumonía.<sup>35</sup>

Las clasificaciones microbiológicas se definen las etiologías como bacterianas, virales y/o coinfecciones, contribuyendo a tratamientos. La categoría es diseñada para dirigir las atenciones y/o tratamientos de neumonías.<sup>35</sup>

Las utilidades o perfeccionamientos de esta clasificación contribuirán a mejorar las eficacias de las terapias antibióticas.<sup>35</sup>

### 2.2.5 Etiologías

Neumonías son causadas debido a bacteria, hongo y virus. Los principales agentes etiológicos son virales, sobretodo virus sincitiales respiratorios.<sup>36</sup>

El origen bacteriano, recurrente en infantes son *Streptococcus pneumoniae*; y *Haemophilus Influenzae* tipo b.<sup>36</sup>

Aquel infante infectado de HIV tienen mayores frecuencias *Pneumocystis jirovecii*.<sup>36</sup>

La principal etiología, tradicionalmente, está representada en la siguiente estructura.<sup>36</sup>

#### Etiología de neumonías por grupos etarios

Grupo etario	Patógeno	Forma de presentación
Tres semana a tres meses	<i>Chlamydia trachomatis</i>	Transmisiones verticales A febril Infiltrado intersticial en radiografías torácicas.
	Virus sincitial respiratorio (VSR)	Bronquiolitis con sibilancia recurrentes, posibles neumonías focales.  Inicios en épocas de otoño.
	Parainfluenza	Bronquiolitis o neumonías De otoño a primavera.
	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	Causante relevante de bacteria en infancia.
	<i>Bordetella pertussis</i>	Traquebronquitis con paroxísticas severas, sin fiebres.  Neumonías relacionadas con aspiraciones.
Tres meses hasta con cuatro años.	VSR parainfluenza metaneumonía humano influenza rinovirus.	Por lo general la neumonía en infantes resulta ser viral.
	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	Agente infeccioso manejable en este grupo de edad.
	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	Se puede dar a cualquier edad.  Más frecuente en infantes preescolares.
Cinco años hasta la adolescencia.	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	Manejable en infantes preescolares y/o

		adolescente.
	<i>Chlamydia pneumoniae</i>	Cuadro clínico semejante a <i>Mycoplasma</i> .
	<i>Streptococo pneumoniae</i>	Complicación en especial empiema.
	Tuberculosis micobacteriana	Primordialmente en población con elevada recurrencia de tuberculosis. Mayores riesgos en pubertad y gestación.

Fuente: Modificada y adaptada de Durbin W. & Stille C. (2008) <sup>50</sup>

Para algunos estudios, el origen se debe a distintos patógenos. Una investigación sobre infantes internados con Neumonía Adquirida en la Comunidad, encontraron un veintiséis % poseían algunas coinfecciones, asimismo, infantes con coinfección de bacteria o virus manifestaron mayores frecuencias de leucocitosis, consolidaciones en las radiografías torácicas, derrame para neumónicos, ingresos a Unidad de Cuidados Intensivos y/o requerimiento de ventilaciones mecánicas y mayores duraciones de hospitalizaciones, comparados con infantes contagiados con virus.<sup>37</sup>

Lo cual quiere decir que las coinfecciones otorgan peores pronósticos, en tanto conocer patógeno(s) causante mejorarían los usos con algún antibiótico.

### 2.2.6 Patogénesis

Las afecciones del tracto respiratorio superior (ITRS) generalmente preceden a las neumonías. Las neumonías, así como otra infección del TRS, suelen transmitirse debido a propagaciones de gotas de toses y/o estornudos en contactos a personas cercanas <sup>38</sup>.

En primer lugar, es colonizado la nasofaringe por ello cualquier organismo puede ser inhalado. En efecto, infectan los parénquimas pulmonares, otras formas no tan comunes es que las infecciones del tracto respiratorio superior produzcan bacteriemias con las posteriores infecciones pulmonares.<sup>39</sup>

El aparato respiratorio alberga diferente tipo de barrera mecánica ejemplo: saliva, aparato mucociliar, epiglotis o reflejos de las toses; y barrera inmunológica ejemplo: inmunoglobulinas secretoras A (IgA), IgG séricas, complementos y surfactantes. La célula fagocítica, incluida la célula polimorfa nuclear y macrófago alveolar, inmunidades mediadas por célula

que juega importante función para defender a algún patógeno, principalmente contra agente viral y otro organismo intracelulare.<sup>40</sup>

El macrófago ingiere patógeno y activa la citoquina TNF- $\alpha$ , interleucina 1 y 8, quien recluta al neutrófilo a lugar de dicha infección; y la célula T activa los complementos y forma veinticinco anticuerpos contra este organismo. Lo cual causa inflamación a parénquimas pulmonares y debilita el revestimiento capilar, que conduce a congestiones exudativas y recalcan las patogenias de neumonías.<sup>41</sup>

### 2.2.7 Factores de riesgo causantes de la neumonía:

En un boletín epidemiológico publicado por la OMS, <sup>42</sup> específica que la causa de la neumonía es una miscelánea entre exposiciones a algún factor de riesgos relacionado con huéspedes, medio ambiente e infecciones. Existen diversos factores que van a predisponer a la persona, en este caso, a los niños a enfermarse o padecer de Neumonías Adquiridas en las Comunidades (NAC).

El factor de riesgos es definitivo (gran evidencia fidedigna es consistente con el rol del factor de riesgo), probables (evidencia controvertida, la mayoría señala el rol consistente del factor, pero hay hallazgos opuestos o la evidencia sólida es escasa), y posibles (con publicaciones ocasionales y frágiles del papel del factor).<sup>43</sup>

### Factores de riesgo asociados al huésped y ambiente que repercuten las incidencias sobre neumonías infantiles adquiridas en las comunidades.

Factores de riesgo definitivos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mala nutrición (de acuerdo a puntuaciones Z para pesos según edades)</li> <li>- Bajos pesos al nacimiento</li> <li>- Contaminaciones interiores de aires</li> <li>- Lactancias maternas no exclusivas</li> <li>- Escasas inmunizaciones contra sarampión</li> <li>- Hacinamientos</li> </ul>
Factores de riesgo probables
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabaquismos de progenitores</li> <li>- Carencias de zinc</li> <li>- Experiencias de las madres como cuidadoras</li> </ul>

- Patología concomitante (p. ej., diarreas, cardiopatías, asma)
<b>Factores de riesgo posibles</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel educativo de la mamá</li> <li>- Asistencias a las guarderías</li> <li>- Precipitaciones (humedades)</li> <li>- Altas altitudes (aires fríos)</li> <li>- Deficiencias de vitaminas A</li> <li>- Ordenes de nacimientos</li> <li>- Contaminaciones de aires exteriores</li> </ul>

**Fuente:** Adaptado de Rudan I. et al (2008) <sup>22</sup>

Las neumonías adquiridas en las comunidades son infecciones agudas de parénquimas pulmonares afectando a personas no internadas, caracterizada por manifestación de fiebres dificultades respiratorias, incluyendo aparición de infiltrado pulmonar en radiografías torácicas.<sup>44</sup>

Las neumonías adquiridas en las comunidades no son procesos de abordaje simple, tener diagnósticos etiológicos y llevar a cabo tratamientos con antibióticos adecuados puede ser complicado.<sup>44</sup>

En las prácticas clínicas diarias no se dispone de técnica sobre diagnósticos microbiológicos y el resultado de la misma en recurrencia se obtiene de manera tardía. Fundamentándose en criterio clínico, analítico, radiológico y epidemiológico.<sup>44</sup> Así se puede instaurar tratamientos racionales, para evitar empleo de antibiótico.

▪ **Habito de alimentación inicial**

El primer aspecto importante de la formación de buenos hábitos de alimentación, es la lactancia materna, en esta etapa el niño experimentará la seguridad, el apoyo y el cariño que la madre transmitirá a través del alimento, al mismo tiempo satisface su apetito, el niño llega a conocer el mundo que la rodea por medio de la boca.<sup>45</sup>

Esta seguridad y cariño le permitirán posteriormente confiar en sus semejantes y ver a través del alimento, el amor y protección de los seres que lo rodean y aceptar sin mayor dificultad los alimentos que se le ofrezcan. Todo nuevo alimento debe ser introducido en forma progresiva y en pequeñas cantidades, acción que permitirá al niño conocer los sabores primarios de los alimentos.<sup>46</sup>

### ▪ **Peso al Nacer**

El peso < dos kilos y medio, representa determinantes de las mortalidades de recién nacidos, estando asociado a inmunocompetencias disminuidas y funciones pulmonares inmaduras; aquellos neonatos de muy bajos pesos a su nacimiento o aquellos < un kilo y medio, forman parte de grupos de altos riesgos para mortalidades infantiles.<sup>47</sup>

Algunos bebés de bajo peso se exponen a estar con riesgo de algunos problemas de salud. Unos pueden enfermarse o desarrollar infecciones en los primeros días de su vida.<sup>47</sup>

### ▪ **Contaminación interior del aire**

Las infecciones respiratorias producidas por diversos factores siendo el humo del cigarrillo una de las causantes importantes. Se comprobó que las exposiciones a humos afectan a infantes < 12 meses, con un alza sobre afección respiratoria, aun tratándose de inhalaciones pasivas de humos, las frecuencias de alguna infección y enfermedad respiratoria producidas en alguna década en niños cuyo padre fumador fue elevada.<sup>48</sup>

Los humos inhalados contienen mucha cantidad de cotininas productos secundarios de nicotinas, afectando los mecanismos de depuraciones mucociliares e incrementando producciones de moco, dañando las actividades del macrófago, por ello, aquellos poseen mayores incidencias sobre algún tipo de infección respiratoria, teniendo mayores persistencias del cuadro clínico y manifestar neumonía.<sup>48</sup>

### ▪ **Lactancia materna no exclusiva**

Es considerado lactancia materna exclusiva 6 meses posterior a ese periodo se da inicio a ablactación. Se considera que la LM posee funciones protectoras incluyendo sustancia antiviral, antibacteriano y estimulante de sistemas inmunológicos de los pacientes.<sup>49</sup>

### ▪ **Falta de inmunización**

- **Vacunas antineumocócicas:** Considerado a todos menores quienes recibieron por lo mínimo 2 dosis. La inmunización como estrategias preventivas representan muy relevantes para eludir las severidades de alguna patología.

Para los casos de la vacuna contra neumococos previenen infecciones graves, repercusiones y muertes.<sup>50</sup>

- **Vacunas contra influencias:** (Haemophilus Influenzae tipo B) Considerado vacunados a todos menores quienes adquirieron mínimo 1 dosis de la vacuna. Estas vacunas no solo nos ayudan a prevenir que las infecciones pase a la vía respiratoria ocasionando neumonías sino también contra la meningitis.<sup>50</sup>

Todo niño debe acatar con el cumplimiento del calendario de vacunaciones correspondientes a sus edades oportunamente.<sup>50</sup>

#### ▪ **Hacinamiento**

Es calculado instaurando asociación con la cantidad de habitantes y cuartos, si se encuentra de dos a cinco se considera medio,  $\geq$  cinco crítico y  $<$  dos no hay hacinamiento.<sup>51</sup>

#### ▪ **Sintomatología**

El cuadro clínico de neumonías producidas por bacterias y virus es similar, ellos son:<sup>52, 53:</sup>

- **Taquipnea.** Frecuencia respiratoria  $>$  cincuenta o sesenta respiraciones/minuto, este en casos de infantes  $<$  doce meses, y  $>$  cuarenta respiraciones/minuto en niños de uno a cinco años.<sup>54,55</sup>
  - **Fiebre.** Cuando la temperatura corporal es  $>$  a los treinta y ocho y medio grados centígrados, se presenta escalofrío (infección bacteriana) y se prolonga más cuando hay infección viral.<sup>56</sup>
  - **Tos.** Se manifiesta cuando inicia la patología, y es seco.<sup>56</sup>
  - Dolencia en fosa ilíaca derecha.
  - Reducción del ruido respiratorio, desarrollo de broncofonías y aumento de frémitos.
  - Los lactantes perjudicados gravemente podrían no comer o tomar bebidas, y tener pérdidas de la consciencia, hipotermias incluso convulsionar.<sup>56</sup>
- **Edad.** La etiología viral de neumonías se manifiesta en mayor recurrencia en infantes  $<$  dos años y su importancia disminuye según va avanzando la edad.<sup>57</sup>

- **Sexo.** En algunas investigaciones se reporta que las neumonías poseen mayores predominios en hombres, porque son más susceptibles a modificaciones del entorno, lo cual los hace más vulnerables a una infección.<sup>57</sup>
- **Desnutrición.** Una mala alimentación puede causar diversas patologías incluso ser un factor para defunciones de infantes < cinco años, debido a que el organismo se debilita y no puede actuar ante alguna infección común por ejemplo diarreas y neumonías.<sup>57</sup>

### **2.2.8 Diagnóstico**

Empieza con anamnesis adecuada, prosiguiendo con examinación físico y análisis radiológico; en infantes < cinco años, los diagnósticos se dan mediante el valor de taquipnea teniendo una sensibilidad de cincuenta a setenta y cinco %, aumento de la actividad respiratoria y SPO2 < noventa y tres a noventa y cuatro %.<sup>53, 58</sup>

Mientras que, en el infante y lactante, las neumonías son encontradas precedidas por infecciones leves en TRS, pudiendo originar fiebres elevadas y altas dificultades respiratorias.<sup>58</sup>

Asimismo, se considera los informes de examen complementario, por ejemplo, radiografías de tórax, permitiendo la valoración de respuestas al manejo, y la prueba del análisis, donde se muestra recuentos de leucocitos.<sup>58</sup>

### **Exámenes auxiliares:**

#### **Laboratorio**

El aumento de leucocitos puede manifestarse en alguna infección respiratoria viral; las desviaciones izquierdas indican etiologías bacterianas, y el aumento de linfocitos indica un origen viral.<sup>59</sup>

La procalcitonina posee mayores especificidades que las proteínas C reactivas y distinguir etiologías bacterianas y/o víricas, sin embargo, es realizado en todo establecimiento sanitario; el aumento de eosinófilo es característica de infecciones por *C. trachomatis*.<sup>59</sup>



### **Imágenes:**

Las imágenes de condensaciones lobares en radiografías torácicas, pueden representar indicadores específicos de infecciones bacterianas o derrames pleurales; sin embargo el que no exista no elimina las infecciones bacterianas; el infiltrado intersticial difuso se asocia a infección vírica; la imagen aireada (neumatoceles) con diversos foco de infiltrado alveolar es característico de *S. aureus*; el *S. pyogenes*, no muy frecuente, manifiesta imagen de derrames pleurales; en infantes las condensaciones focales únicas no son comunes, en la mayoría se halla patrones alveolos intersticiales, denominados bronconeumonías y el origen pueden ser víricos o bacterianos.<sup>60</sup>

#### **2.2.9 Prevención**

- Vacuna: Son medidas que han presentado mayores impactos en las incidencias de neumonías y mortalidades infantiles en todo el mundo.<sup>61</sup>
- Lactancia materna mínimo los seis primeros meses.
- Eludir las exposiciones a humos de cigarrillo.
- Lavados de mano en todo momento.
- Eludir empleos innecesarios de algún antibiótico.
- Inmunización: cumplir con los esquemas de vacunaciones según edades.<sup>61</sup>

#### **2.2.10 Tratamiento:**

A causa de la difícil distinción de neumonías bacterianas, las cuales necesitan manejarse con algún antibiótico, de aquella no bacteriana quedando anulado cualquier aprovechamiento de antibióticos, llevando a tener que tomar decisiones desde el dato clínico, radiológico y epidemiológico para brindar o no un manejo con antibióticos empíricos.<sup>64</sup>

El argumento que se tiene emplear de manera empírica algún manejo terapéutico es:

El dato clínico radiológico y/o epidemiológico a veces no definen certeramente a ciertos agentes causantes para neumonías, sin embargo, una que otra imagen radiológica podría servir de apoyo para detectar probablemente a agentes etiológicos.<sup>64</sup>

Los tratamientos integrales de neumonías adquiridas en las comunidades son basados sobre tres en 3 bases relevantes: <sup>62, 63</sup>

## **Tratamiento Integral NAC**

### **A. Medida Específica**

- Tratamientos con antibióticos considerando el germen frecuente según grupo etéreo conforme a la guía internacional.
- Eficacias e índices de resistencias según poblaciones específicas
- Seguridades terapéuticas<sup>65</sup>

### **B. Medida General**

- Hidrataciones y nutriciones adecuadas.
- Administraciones óptimas de oxígeno según la necesidad.
- Abordar las fiebres y/o dolores.
- Tratamientos de las patologías concomitantes: bronco-espasmos, impétigos, otitis, entre otros.
- Hospitalización de acuerdo a la gravedad y/o manejo ambulatorio.<sup>65</sup>

### **C. Tratamiento Médico Antibiótico**

Las neumonías de origen bacteriano pueden requerir tratamientos completos de antibiótico.<sup>65</sup>

El tratamiento con antibióticos de primeras instancias viene a ser amoxicilina en comprimido dispensable.

En casi todas las situaciones sobre neumonías, se usa antibiótico oralmente, recetados en centros sanitarios.

Este se puede detectar y manejar con antibiótico vía oral.

Se recomienda internamiento en situaciones severas que pone en riesgo la vida del niño.<sup>66</sup>

## **2.3 Definiciones conceptuales:**

### **Factor de riesgos**

Viene a ser aquellas exposiciones, características, rasgos en el que se incrementa las probabilidades de tener enfermedades y/o lesiones.<sup>67</sup>

## **Neumonías adquiridas en las comunidades**

Es muy recurrente. Se da afuera de hospitales y centros sanitarios particulares, puede producirse por bacteria, virus u hongo.<sup>68</sup>

## **Neumonías**

El pulmón está formado por alveolo (sacos pequeños), estos son llenados de oxígeno mientras se respira. En aquella persona que tienen neumonías, dicho alvéolo está lleno de líquido y pus, limitando absorciones de O<sub>2</sub> y haciendo que las respiraciones sean dolorosas y/o dificultosas.<sup>66</sup>

**Infección.** Invasiones producidas por algún germen y/o microorganismo patógeno ejemplo: bacteria, virus u hongo, pudiendo multiplicarse y ocasionar enfermedades en organismos indefensos.<sup>69</sup>

**Taquipneas.** Respiraciones pulmonares aceleradas con dificultades.<sup>70</sup>

## **2.4 Hipótesis**

### **Hipótesis general**

Ha: Existen factores de riesgo para desarrollar neumonías adquiridas en las comunidades en infantes entre uno a cinco años atendido en Nosomio María Auxiliadora 2020-2021.

H0a: No existen factores de riesgo para desarrollar neumonías adquiridas en las comunidades en niños entre uno a cinco años atendidos en el Hospital María Auxiliadora 2020-2021.

### **Hipótesis específica:**

1. He0: La malnutrición es un factor de riesgo para desarrollar neumonía adquirida en la comunidad en niños de 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.

He1: La malnutrición no es un factor de riesgo para desarrollar la neumonía adquirida en la comunidad en niños de 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.

2. He02: El peso bajo al nacimiento son factores de riesgos para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades en infantes entre 1 y 5 año atendido en Hospital María Auxiliadora.  
He2: Los bajos pesos al nacimiento no representan factores de riesgos para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades en niños entre 1 a 5 año atendidos en Hospital María Auxiliadora.
3. He03: La contaminación interior del aire por tabaco es un factor de riesgo para desarrollar, las neumonías adquiridas en las comunidades en infantes entre uno a cinco años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.  
He3: Las contaminaciones interiores de aire por tabaco no es factor de riesgo para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades en infantes entre uno a cinco años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.
4. He04: Las lactancias maternas no exclusivas representa factor de riesgo para desarrollar neumonías adquiridas en niños entre uno a cinco años atendido en el Hospital María Auxiliadora.  
He4: Las lactancias maternas no exclusivas no representa factor de riesgo de desarrollar neumonías adquiridas en infantes entre uno a cinco años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.
5. He05: La falta de inmunización contra el sarampión es un factor de riesgo para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades en infantes entre uno a cinco 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.  
He5: La falta de inmunización contra el sarampión no representa factor de riesgo para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades en infantes entre uno a cinco años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.

## **CAPITULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1 Tipo de estudio**

El presente estudio es de tipo retrospectivo y observacional, a razón que se obtuvo información de las variables anotadas en las historias clínicas del año 2020 – 2021; en el estudio no se modificó ninguna variable, se registró lo que estaba descrito en las historias.

### **3.2 Diseño de la investigación**

El presente estudio corresponde a un estudio transversal analítico, porque se trató de evaluar factor de riesgos asociado a neumonías adquiridas en las comunidades en infantes entre uno a cinco años.

**Características.** 1.- Observacional no experimental  
2.- Retrospectivo

### **3.3 Población y muestra**

#### **3.3.1 Población**

##### **Población:**

En el presente estudio se consideró como población a 265 niños de 1 a 5 años con diagnóstico de neumonía, hospitalizados y los que asisten a consultorio de pediatría del Hospital María Auxiliadora 2020 - 2021.

#### **3.3.2 Muestra**

No se calculó el tamaño muestral debido a que se trabajó con toda la población de atendidos con el diagnóstico de neumonía y hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital María Auxiliadora.

#### **3.3.3 Selección de la muestra**

Todos los pacientes hospitalizados y los que son atendidos en el servicio de pediatría del Hospital María Auxiliadora entre los años 2020 – 2021 y que no presentaron signos de neumonía en esos años.

Para la selección de los pacientes se seleccionaron un estudio no probabilístico.

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- Paciente hospitalizado diagnosticado con neumonías 1 a 5 años.
- Paciente con historia clínica que cumpla con criterio de inclusión.
- Pacientes que deseen participar voluntariamente

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- Pacientes con neumonía mayores de 5 años
- Pacientes con historia clínica y datos incompletos

## **3.4 Operacionalización de variables**

(Ver Anexo 2)

### **3.4.1 Variable**

#### **Variable dependiente (VD)**

- Neumonías adquiridas en las comunidades

#### **Variables independientes (VI)**

- Malnutrición
- Hacinamiento y tabaco

#### **Intervinientes (I)**

- Lactancia materna
- Bajo peso al nacer
- Inmunización contra el sarampión.

## **3.5 Técnica e instrumentos de recolección de datos**

Anticipadamente se tramitó permiso a las Direcciones y Oficinas de Apoyos a las Docencias e Investigación de Hospital María Auxiliadora para efectuar el trabajo de campo y tener accesos a utilidades de historia clínica y lograr conseguir el dato necesario para el presente estudio.

Se empleó una ficha pre elaborada, basado en ficha de otro estudio a nivel nacional, se tuvo en cuenta todas las variables de estudio, siendo imprescindible para la elaboración de la matriz de datos.

A la muestra seleccionada se le asignó una cifra a cada persona de investigación protegiendo la confiabilidad de su identificación. La información secundaria se obtuvo de historia clínica.

### **3.6 Procesamiento y plan de análisis de datos**

Las recolecciones sobre dato fueron trabajadas en primer lugar en programa Microsoft Excel y codificado en valores numéricos y categorías, y para análisis estadísticos fue trasladado a programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versión 21.

Para la estadística descriptiva del total de paciente, el dato fue descrito en mediana/media y medida de dispersión para variable cuantitativa.

### **3.7 Aspecto ético**

La investigación se encontró bajo lineamiento ético para la investigación en salud propuesto en la Declaración de Helsinki.

Se pidió permiso al comité de ética e investigación y la oficina de estadísticas y archivo del Hospital María Auxiliadora para la revisión de historia clínica del paciente diagnosticado con neumonías, debido a ello no se requirió de consentimientos informados.

## CAPITULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA

### 4.1 Recurso utilizado:

#### Recurso humano.

- Investigador (nombres completos)
- Tutor Asignado (Dr.)
- Revisor de tesis

#### Recurso físico.

- Ordenador portátil
- Libro de Pediatría
- Negatoscopio
- Placa radiográfica
- Placa topográfica
- Informe ecográfico
- PDF actualizado
- GPC de NAC.

### 4.2 Cronograma

ETAPAS	2020		2021							
	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Elaboración del proyecto	X	X	X	X						
Presentación del proyecto					X					
Revisión bibliográfica					X					
Trabajo de campo y captación de información						X				
Procesamiento de datos							X			
Análisis e interpretación de datos								X		
Elaboración del informe									X	
Presentación del informe										X



### 4.3 Presupuesto

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO (S/)	
			UNITARIO	TOTAL
<b>PERSONAL</b>				
Asesor estadístico	Horas	40.00	50.00	2,000.00
<b>BIENES</b>				
Papel bond A-4	500	1000	14.00	28.00
Lapiceros	3	3	4.50	13.50
Corrector	1	1	8.00	8.00
Resaltador	3	3	3.50	10.50
Perforador	1	1	22.00	22.00
Engrapador	1	1	25.00	25.00
Grapas	500	500	8.00	8.00
CD - USB	1	1	25.00	25.00
Espiralado	5	5	5.00	25.00
Internet	1	1	250.00	250.00
Fotocopias	500	500	0.10	50.00
Movilidad	50	50	20.00	1,000.00
<b>COSTO TOTAL</b>				<b>3,466.00</b>

## CAPITULO V: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barria M, Calvo M. Factor asociado a infección respiratoria dentro de los tres primeros meses de vida.
2. Bicerra A. Para optar el título profesional de médico cirujano. Neumonías adquiridas en las comunidades en infantes de uno a cinco años. 2017:17.
3. Black R, et al. Drivers of the reduction in childhood diarrhea mortality 1980-2015 and interventions to eliminate preventable diarrhea deaths by 2030. *Journal of Global Health*. Diciembre de 2019; 9(2):020801.
4. Borrell L, et al. Neumonía y neumonía recurrente. 2018:15.
5. Bradley JS. Management of community-acquired pediatric pneumonia in an era of increasing antibiotic resistance and conjugate vaccines. *Pediatr Infect Dis J*. 2002; 21:592-8, 613-4.
6. Característica clínico-epidemiológica sobre neumonías adquiridas en las comunidades en infantes < cinco años en Área Pediátrico - Nosocomio Santa Rosa en el año 2018:57.
7. Castillo R, et al. Lactancias maternas e inmunidades. Impactos sociales. Cuba: Diciembre; 2008.p.2-5.
8. Cilloniz C, et al. Etiology of Pneumonia: Epidemiology, Diagnosis and Resistance Patterns. *IJMS*. 16 de diciembre de 2016; 17(12):2120.
9. De La Cruz J, et al. Fomentando las investigaciones en universitarios de Medicina y elevando la producción científica en las universidades: experiencia del Curso Taller de Titulación por Tesis. *Educ Médica* [Internet]. el 1 de julio de 2019 [citado el 16 de julio de 2019]; 20(4):199–205. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318302122>
10. Dinza P, y cols. Neumonías graves de la comunidad en menores de 5 años. Algunos aspectos clínicos y humorales. 2019; 14(2):6.

11. Dirección General de Epidemiología. Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA). 1ra edición. Lima, Lima: Ministerio de Salud; 2015. 30 p.
12. Donoso, A. Factores biológicos, socioeconómicos y ambientales que inciden en la presencia de neumonía en niños menores de 1 año de edad. Otalvo, Chile.2014.
13. Durbin W, Stille C. Pneumonia. *Pediatr Rev* [Internet]. el 1 de mayo de 2008 [citado el 19 de marzo de 2019]; 29(5):147–58; quiz 159–60. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18450836>
14. Echevarría A, et al. Neumonía adquirida en la comunidad. 2015: 8.
15. El Índice de Calidad Global de la Vivienda conceptos y definiciones. Disponible en: [http://celade.cepal.org/redatam/paises/chl/mideplanii/WebHelp/informacioncasen/conceptos\\_y\\_definiciones/vivienda/indice\\_calidad\\_global\\_de\\_la\\_vivienda.htm](http://celade.cepal.org/redatam/paises/chl/mideplanii/WebHelp/informacioncasen/conceptos_y_definiciones/vivienda/indice_calidad_global_de_la_vivienda.htm)
16. El Índice de Calidad Global de la Vivienda conceptos y definiciones. Disponible en: [http://celade.cepal.org/redatam/paises/chl/mideplanii/WebHelp/informacioncasen/conceptos\\_y\\_definiciones/vivienda/indice\\_calidad\\_global\\_de\\_la\\_vivienda.htm](http://celade.cepal.org/redatam/paises/chl/mideplanii/WebHelp/informacioncasen/conceptos_y_definiciones/vivienda/indice_calidad_global_de_la_vivienda.htm)
17. Estado Mundial de la Infancia. 2016; 184.
18. García S, y cols. Trabajo de investigación para optar al grado académico de bachiller en Enfermería. Factores de riesgo de la neumonía adquirida en comunidad en infantes de 1 a 5 años. 2017:47.
19. Global Strategy for Women’s, Children’s and Adolescents’ Health. (2016–2030):.10.
20. Global Strategy for Women’s, Children’s and Adolescents’ Health. (2016–2030):.10.

21. Gómez M. Lactancia materna en niños mayores o “prolongada”. Comité de lactancia materna de la Asociación Española de Pediatría; 2015.
22. Guerrero M. Universidad Ricardo Palma Facultad de Medicina Humana. Neumonía adquirida en la comunidad en niños de 1 a 5 años. 2018:67.
23. Guerrero M. Universidad Ricardo Palma Facultad de Medicina Humana. Neumonía adquirida en la comunidad en niños de 1 a 5 años. 2018:72.
24. Guerrero M. Universidad Ricardo Palma Facultad de Medicina Humana. Neumonía adquirida en la comunidad en niños de 1 a 5 años. 2018:77.
25. Guerrero M. Universidad Ricardo Palma Facultad de Medicina Humana. Neumonía adquirida en la comunidad en niños de 1 a 5 años. 2018:77.
26. Harris M, Clark J, Coote N, Fletcher P, Harnden A, and McKean M, et al. British Thoracic Society guidelines for the management of community acquired pneumonia in children: update 2011. Thorax. 2011; 66 Suppl 2:1-23.
27. <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0716864017300196?token=E9D94911CF726D847B9BF8D4B55A06E40D9275CA981CFF47C9F043EC9AC70D73E91EE412171AB6A53905B51920A6953F&originRegion=us-east-1&originCreation=20210410013410>
28. Instituto Nacional de Estadística e Informática, Ministerio de Economía y Finanzas. Dirección Nacional del Presupuesto Público. Informe Perú: Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales, 2013-201. Lima; 2019. [https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/ppr\\_2013\\_2018/Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales\\_ENDES\\_2018.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/ppr_2013_2018/Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales_ENDES_2018.pdf)
29. Juárez O, et al. Medición de la calidad de vida mediante índices sintéticos en localidades del Municipio de Acapulco, Guerrero, México. PSM [Internet]. 19 de diciembre de 2016 [citado 17 de abril de 2021]; 14(2). Disponible en: <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/psm/article/view/24435>

30. Julca C. Neumonía Adquirida en la Comunidad, factores de riesgo y características clínicas en niños de 3 meses a 5 años de edad estudio a realizar en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante en el periodo 2015. Tesis para la obtención de título de Médico Cirujano. Universidad de Guayaquil. Ecuador 2016.
31. Kieninger A, et al. Hospital-Acquired Pneumonia: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. *Surgical Clinics of North America*. Abril de 2019; 89(2):439-61.
32. Kieninger A, y Lipsett P. Hospital-Acquired Pneumonia: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. *Surgical Clinics of North America*. Abril de 2019; 89(2):439-61.
33. Kogan R et al. Comparative Randomized Trial of Azitromycin Vs Erythromycin and Amoxicillin for treatment of community-Acquired Pneumonia in children. *Pediatric Pulmonology*. 2003; 35:91-98.
34. Lizana B. (2015). Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería. Factores asociados a neumonía adquirida en comunidad en infantes menores de 5 años: 2015: 45.
35. Lizana B. Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería. Factores asociados a neumonía adquirida en comunidad en infantes menores de 5 años: 2015; 45.
36. Lizana B. Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería. Factores asociados a neumonía adquirida en comunidad en infantes menores de 5 años: 2015:45.
37. Mackenzie G. The definition and classification of pneumonia. *Pneumonia*. 22 de Agosto de 2016; 8 (1):14.
38. Mackenzie G. The definition and classification of pneumonia. *Pneumonia* [Internet]. el 22 de diciembre de 2016 [citado el 25 de mayo de 2019]; 8(1):14. Disponible en: <http://pneumonia.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41479-016-0012-z>

39. Mackenzie G. The definition and classification of pneumonia. Pneumonia [Internet]. el 22 de diciembre de 2016 [citado el 25 de mayo de 2019];8(1):14. Disponible en: <http://pneumonia.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41479-016-0012-z>
40. Mamani M. Factores de riesgo y tipo de neumonía en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital Goyeneche. Arequipa, 2015. :83.
41. Martínez J. Factores asociados a neumonía adquirida en comunidad en infantes menores de 5 años, Subcentro de Salud N° 1, Cuenca:85.
42. Martínez J. Factores asociados a neumonía adquirida en comunidad en infantes menores de 5 años, Subcentro de Salud N°. 1, Cuenca, Ecuador. 2017:85.
43. Martínez J. Factores asociados a neumonía adquirida en comunidad en infantes menores de 5 años, Subcentro de Salud N°. 1, Cuenca, Ecuador. 2017:85.
44. McAllister D, et al. Global, regional, and national estimates of pneumonia morbidity and mortality in children younger than 5 years between 2000 and 2015: a systematic analysis. The Lancet Global Health. Enero de 2019;7(1): e47-57.
45. Méndez A, et al. Neumonía adquirida en la comunidad. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de la AEP: Infectología pediátrica. Unidad de Infectología Pediátrica. Hospital Infantil La Paz. Madrid. Disponible en: <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/neumonia.pdf>
46. Méndez A, et al. Neumonía adquirida en la comunidad. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de la AEP: Infectología pediátrica. Unidad de Infectología Pediátrica. Hospital Infantil La Paz. Madrid. Disponible en: <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/neumonia.pdf>
47. Méndez A, García M. Neumonía Adquirida en la comunidad. Servicio de Pediatría General. Unidad de Infectología Pediátrica. Hospital Infantil La Paz.

Madrid. 2008. AEP Disponible en:  
<https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/neumonia.pdf>

48. Ministerio de Salud. Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del Ministerio de Salud ante la temporada de bajas temperaturas, 2018 - 2020. RM N° 253-2018/MINSA. Lima; 2018.
49. Molluni Balcona, M. C. (2013). Factores de riesgo de la neumonía adquirida en la comunidad en niños de la altura. Universidad Nacional del Altiplano.
50. Nascimento C. Community-acquired pneumonia among children: the latest evidence for an updated management. *Journal de Pediatric*. Marzo de 2020; 96:29-38.
51. Nelson J. Community-acquired pneumonia in children: guidelines for treatment. *Pediatr Infect Dis J*. 2000; 19:251-253.
52. Neumonías de niños en el Perú. Tendencias Epidemiológicas, intervenciones y avances | Lector mejorado de Elsevier [Internet]. [citado 9 de abril de 2021]. Disponible en:
53. Neumonías de niños en el Perú. Tendencias Epidemiológicas, intervenciones y avances. Lector mejorado de Elsevier [Internet]. [citado 9 de abril de 2021]. Disponible en:  
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0716864017300196?token=E9D94911CF726D847B9BF8D4B55A06E40D9275CA981CFF47C9F043EC9AC70D73E91EE412171AB6A53905B51920A6953F&originRegion=us-east-1&originCreation=20210410013410>
54. Nirmolia N, et al. Prevalence and risk factors of pneumonia in under five children living in slums of Dibrugarh town. *Clinical Epidemiology and Global Health*. Marzo de 2018;6(1):1-4.
55. Ordoñez L. Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA). *Boletín Epidemiológico del Perú* [Internet]. 2018 [citado el 5 de mayo de 2019]; 27(52):1222–8. Disponible en:  
<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/52.pdf>

56. Organización Mundial de la Salud. OMS. Disponible en: [http://www.who.int/topics/millennium\\_development\\_goals/es/](http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/es/) accesada nov.2016
57. Padilla J, et al. Factores de riesgo en neumonía adquirida en la comunidad en niños de 1 a 5 años. PubMed. 2015.
58. Palafox M, et al. Diagnostic value of tachypnoea in pneumonia defined radiologically. Arch Dis Child. 2000; 82(1):41-45.
59. Portales médicos. Factores de riesgo de la neumonía en el niño. Diciembre: 2013.p.7-9
60. Prada G. Prevención y control de Brotes epidémicos: 30.
61. Prieto M, et al. Factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. Rev Cuba Med Gen Integral. 2000; 16(2):160-4.
62. Rudan I, et al. Epidemiology and etiology of childhood pneumonia. Bull World Health Organ [Internet]. mayo de 2008 [citado el 5 de junio de 2019]; 86(5):408–16. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18545744>
63. Rudan I. Epidemiology and etiology of childhood pneumonia. Bull World Health Organ. 1 de mayo de 2018; 86(5):408-16.
64. Rupérez E, et al. Neumonía en el paciente pediátrico. Protocolos de la AEP. Sociedad Española de Neumología pediátrica. 2º Edición. Ergón SA 2010. [Libro electrónico de Temas de Urgencia]. Disponible en: [http://www.revistapediatria.cl/volumenes/2017/vol14num1/pdf/NEUMONIA\\_ADQ\\_COMUNIDAD.pdf](http://www.revistapediatria.cl/volumenes/2017/vol14num1/pdf/NEUMONIA_ADQ_COMUNIDAD.pdf)
65. Taylor J, et al. Establishing clinically relevant standards for tachypnea in febrile children younger than 2 years. Arch Pediatr Adolesc Med. 1995; 149(3):283-287.
66. Torres A, y col. Título: Factores de riesgo para neumonía adquirida en la comunidad en niños de un Hospital General. 2015:102.



67. Úbeda M, et al. Neumonía adquirida en la comunidad. Protocolos del GVR (publicación P-GVR-8) [consultado día/mes/año]. 2018. Disponible en: <http://aepap.org/grupos/grupo-de-viasrespiratorias/protocolos-del-gvr>
68. World Health Organization. Department of Maternal N Child and Adolescent Health, World Health Organization. Revised WHO classification and treatment of pneumonia in children at health facilities: evidence summaries. [Internet]. 2014 [citado 17 de abril de 2021]. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137319/1/9789241507813\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137319/1/9789241507813_eng.pdf?ua=1)
69. World Health Organization. World health statistics: monitoring health for the SDGs: sustainable development goals. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2019.
70. World Health Organization. Neumonía [Internet]. 2016 [citado el 5 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
71. Ximena M. Factores de riesgo modificables para neumonía adquirida en la comunidad en pacientes de uno a cinco años ingresados en el Servicio de Pediatría del Hospital Alfredo Noboa Montenegro durante el período enero 2016 – diciembre 2016. 2017; 95.

## ANEXOS:

### 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICA E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo para neumonía adquiridas en las comunidades en infantes de 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora 2020-2021?</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar los factores de riesgo de las neumonías adquiridas para las comunidades en infantes entre 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora 2020 - 2021.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>1. Determinar si la malnutrición es un factor de riesgo para desarrollar la neumonía adquirida en la comunidad en niños de 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.</p> <p>2. Determinar si el bajo peso al nacer es un factor de riesgo para las neumonías adquiridas en las comunidades en niños de 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>Ha: Existen factores de riesgo para desarrollar neumonía adquirida en las comunidades en infantes de 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora 2020-2021.</p> <p>H0a: No Existen factores de riesgo de la neumonía adquirida en la comunidad en niños de 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora 2020-2021.</p> <p><b>Hipótesis específica:</b></p> <p><b>He01:</b> La malnutrición es un factor de riesgo para desarrollar la neumonía adquirida en la comunidad en niños de 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.</p> <p>He1: la malnutrición no es un factor de riesgo para desarrollar la neumonía adquirida en las comunidades en infantes entre uno y cinco años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.</p> <p><b>He02</b> los bajos pesos en</p>	<p><b>Variable dependiente (VD)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neumonía adquirida en la comunidad.</li> </ul> <p><b>Variables independientes (VI)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Malnutrición (puntuación Z)</li> <li>Contaminación por tabaco en el interior del aire y hacinamiento.</li> </ul> <p><b>Intervinientes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bajo peso al nacer</li> <li>Lactancia materna no exclusiva.</li> <li>Falta de inmunización contra el sarampión</li> <li>Hacinamiento</li> <li>Tabaquismo de los padres</li> <li>Carencia de zinc.</li> <li>Experiencia de la madre como cuidadora</li> <li>Enfermedad concomitante (diarrea, asma, cardiopatía)</li> <li>Educación de la madre</li> <li>Asistencia a la guardería</li> <li>Precipitación (humedad)</li> <li>Altas altitudes</li> </ul>	<p>El presente estudio corresponde a un estudio transversal analítico, porque se trató de evaluar los factores de riesgo asociados a neumonía adquirida en niños de 1 a 5 años.</p>	<p><b>Población:</b></p> <p>Se considera a todos los niños de uno a cinco años con neumonía, internados en el área pediátrico del HMA de SJM, en los años 2019 – 2020.</p> <p>Se considera a todos los niños de 1 a 5 años, atendidos por consultorio externo de pediatría y que no tuvieron diagnóstico de neumonía en los años 2019 – 2020.</p> <p><b>Muestra:</b> la muestra estuvo constituida por 265 niños con diagnóstico de neumonía hospitalizados en el servicio de pediatría,</p> <p><b>Selección muestra:</b> Los seleccionados de los pacientes hospitalizados en el servicio</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ficha de recolección de datos.</li> <li>Revisión de Historias clínicas.</li> </ul> <p>Se utilizó una ficha pre elaborada, en base a fichas de otros estudios a nivel nacional, en la ficha se consideró todas las variables de estudio, y son imprescindibles para la construcción de la matriz de datos.</p> <p>A la muestra seleccionada se le asignará un número a cada sujeto de investigación preservando la confiabilidad de su identificación. Los datos secundarios se obtendrán de las historias clínicas</p>	<p>La recolección de datos se trabajará en primer lugar en el programa Microsoft Excel y se codificaron en base a categorías y valores numéricos y para el análisis estadístico fueron trasladados al programa <i>Statistical Package for Social Sciences</i> (SPSS), versión 21.</p> <p>Para la estadística descriptiva del total de pacientes, los datos serán descritos en medianas/medias y medida de dispersión para las variables cuantitativas.</p>

	<p>3. Determinar si la contaminación interior del aire por tabaco es un factor de riesgo para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades hacia infantes entre 1 y 5 año atendido en Hospital María Auxiliadora.</p> <p>4. Determinar si las lactancias maternas no exclusivas son factores de riesgos para desarrollar neumonía adquiridas en niños entre uno y cinco año atendido en Hospital María Auxiliadora.</p> <p>5. Determinar si la inmunización contra el sarampión es un factor de riesgo para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades en niños entre uno y cinco año atendido en Hospital María Auxiliadora.</p>	<p>el nacimiento representa factores de riesgos para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades en infantes entre 1 y 5 año atendido en Hospital María Auxiliadora.</p> <p>He2: los bajos pesos al nacimiento no son factores de riesgos para desarrollar a las neumonías adquiridas en las comunidades en infantes entre 1 y 5 año atendido en Hospital María Auxiliadora.</p> <p><b>He03:</b> la contaminación interior del aire por tabaco es un factor de riesgo para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades en niños de 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.</p> <p>He3: la contaminación interior del aire y tabaco no es un factor de riesgo para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades en infantes entre uno a cinco años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.</p> <p><b>He04:</b> la lactancia materna es un factor de riesgo para desarrollar neumonías adquiridas en infantes entre uno a cinco años atendidos en</p>	<p>(aires fríos)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiencias vitaminas A</li> <li>• Ordenes de nacimientos</li> <li>• Contaminaciones de aires exteriores.</li> </ul>		<p>pediátrico y los controles fueron seleccionados de infantes que asistieron a las consultas externas en los años 2019 – 2020 y que no presentaron signos de neumonía en esos años.</p> <p>Para la selección de la muestra del estudio fue de tipo probabilístico, debido a una forma intencional se ingresó 265 historia clínica encontradas de diagnósticos con neumonías. Las selecciones del control se realizaron de manera probabilística, se usó muestreos aleatorios sistemáticos.</p>		
--	---	---	---	--	---	--	--

		<p>el Hospital María Auxiliadora.</p> <p>He4: la lactancia materna no es un factor de riesgo para desarrollar las neumonías adquiridas en niños entre uno y cinco años atendido en Hospital María Auxiliadora.</p> <p><b>He05:</b> La inmunización contra el sarampión es un factor de riesgo para desarrollar las neumonías adquiridas en las comunidades en infantes de uno a cinco años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.</p> <p>He5La inmunización contra el sarampión no es un factor para el desarrollo, las neumonías adquiridas en las comunidades en infantes entre uno a cinco años atendidos en el Hospital María Auxiliadora.</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

## 2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACIÓN Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
<b>DEPENDIENTE</b> Neumonía adquirida en la comunidad.	Es el tipo de neumonía que es la más frecuente. Sucede fuera de los hospitales y de otras instalaciones de cuidado de la salud y puede deberse a bacterias, hongos o virus.	Diagnóstico de egreso escrito en la epicrisis de la historia clínica y con criterios de la OMS, y adquirida en un ambiente no hospitalario.	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa	0: No 1: Sí
<b>INDEPENDIENTE</b> Factores de riesgo	Exposición, característica, rasgos donde aumentan las probabilidades de padecer algunas enfermedades o lesiones.	Caracteriza por las apariciones de fiebres, síntoma respiratorio, presencias de infiltrado pulmonar en las radiografías torácicas.	Ordinal	Independiente Cualitativa	0: No 1: Sí
<b>INTERVINIENTES</b> Alimentación	Acorde al estándar sobre crecimientos según OMS, uno de indicador acerca estados nutricionales son los pesos para las tallas y tomas como puntos de cortes a las desviaciones estándares de las medianas.	Si los pesos para las tallas son <- 2DE de la mediana acorde estándar de crecimientos infantiles de la Organización Mundial de la Salud.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0: No 1: Sí
Pesos en el nacimiento	Pesos en el nacimiento < 2500 gramos	Peso al nacer menor de 2500 gramos registrados en las historias clínicas.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0: No 1: Sí
Hacinamiento	El hacinamiento se calcula estableciendo asociación entre el número de habitaciones y el número de personas.	Si se encuentra entre 2.4 a 4.9 sería hacinamientos medios, cinco o más sería hacinamientos críticos y menores 2.4 sería sin hacinamientos.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0: No 1: Sí
Contaminación interior del aire	Las infecciones respiratorias son producidas por diversos factores.	Siendo el humo del cigarrillo una causa importante.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0: No 1: Sí
Lactancia materna no exclusiva	Es hasta los 6 meses.	Posterior se inicia la ablactancia.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa.	A partir de los 6 meses.
Falta de inmunización	De manera preventiva, es relevante para eludir las severidades de alguna patología.	Vacunas antineumocócicas. Vacuna contra influenza	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa.	0: No 1: Sí

### 3. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FACTOR DE RIESGOS EN NEUMONÍAS ADQUIRIDAS HACIA LAS COMUNIDADES EN INFANTES ENTRE UNO Y CINCO AÑO ATENDIDOS EN HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2020 – 2021. (Encuesta):

H.C.....

Fecha: .....

1) Grado de instrucción de la madre:

- a) Primaria    b) Secundaria    c) Superior    d) No termino secundaria

2) ¿En su casa cuántas personas viven?

¿En su casa cuántas habitaciones tienen?

a) ¿Su hogar con cuál de los siguientes servicios básicos? (marque)

Luz  Agua  Desagüe

b) Edad de la madre a la hora del parto:

- a) 18 años o menos     b) 19 años a más

c) ¿Alguien de la familia es fumador(a)?

- a) Sí     b) No

d) ¿Cuánto es el ingreso familiar total?

- a) Menor a 850 soles     b) Mayor a 850 soles

e) Peso de su hijo(a) al nacer?

- a) 2500 gr o más     b) Menor a 2500 gr

f) ¿Su hijo(a) nació antes de las 37 semanas de gestación?

- a) Sí     b) No

g) ¿Su hijo(a) recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses?

- a) Sí     b) No

h) Estado nutricional:

Edad: (años y meses):

Peso:  Talla:

i) Su hijo(a) tiene alguna de las siguientes enfermedades: asma, rinitis, faringitis, eczema, ¿TBC?

- a) Sí     b) No

j) ¿Su hijo(a) ha estado hospitalizado anteriormente?

- a) Sí     b) No

k) ¿Su hijo(a) ha recibido la vacuna neumocócica (al menos dos dosis)?

- a) Sí     b) No

l) ¿Su hijo(a) ha recibido la vacuna contra influenza (H. influenza), al menos una dosis?

- a) Sí     b) No



## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Marlene Luz Cano Castro  
Título del ejercicio: Proyectos de investigación Residentado  
Título de la entrega: Factores de riesgo de la neumonía adquirida en la comunid...  
Nombre del archivo: Cano\_Castro.docx  
Tamaño del archivo: 211.76K  
Total páginas: 45  
Total de palabras: 10,969  
Total de caracteres: 64,096  
Fecha de entrega: 20-dic.-2022 08:13a. m. (UTC-0500)  
Identificador de la entre... 1985014825



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Factores de riesgo de la neumonía adquirida en la comunidad en niños de 1 a  
5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora 2020-2021

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Pediatría

AUTORA

Cano Castro, Marlene Luz

0000-0002-1860-377X

ASESORA

Loo Valverde, María

0000-0002-8748-1294

Lima, Perú

[2022]

## Factores de riesgo de la neumonía adquirida en la comunidad en niños de 1 a 5 años atendidos en el Hospital María Auxiliadora 2020-2021

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://repositorio.urp.edu.pe">repositorio.urp.edu.pe</a> Fuente de Internet	4%
2	<a href="http://rid.unam.edu.ar">rid.unam.edu.ar</a> Fuente de Internet	1%
3	<a href="http://www.hospitalvitarte.gob.pe">www.hospitalvitarte.gob.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://repositorio.unjbg.edu.pe">repositorio.unjbg.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
5	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
6	Submitted to Universidad Maria Auxiliadora SAC Trabajo del estudiante	<1%
7	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	<1%
8	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Fuente de Internet	<1%



---

Excluir citas      Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía      Activo